

GCCGAGTCGGTGGCGGCTGCAGGCTGGGAGGGAGAAGTGCTACGCCCTTTCAGGTTGGCGAAGTGGTTCCA
 GGCTACCCGGCTAGTCTGGCACGGCCCCGTCTTCTGCCTCCTCCTCCGTGCGGTGGCGGCGGAACTGTTG
 GCCGCGCGGCCTCGGGAACGGCCAGGTCCCCGCCGCGAGTCCCGGGCAGATAACATAGATCATCAGTAG
 AAAACTTCTTGAAGTTGTTCAAGAAAAATTTGAAAGTAGCAAAATAGAAAATAAAGAATTAACAGCAGATA
 CAGAGGACAGCATGGAAGTGTTGTCTTAGGAAACAGAACACAGCAGTGAAAAAACAGACAAAATCCGCTCA
 GATACAACCTGCAGCTGATAATGTTTTCCGGCTTCAATGTCTTTAGAGTTGGGATCTCTTTTGTGTCATAATGT
 GCATTTTTTTACATGCCAACAGTAAACTCTTTACCAGAACTGAGTCCTCAGAAATATTTTAGTACATTGCAA
 CCAGGTCTTGAAGAACTGAATGAGGCTGTTAGACCTCTGCAGGACTATGGAATTTAGTTGCCAAGGTTAA
 TTGTGTCAAAGAAGAAATATCAAGATACTGTGGAAGAAAGGATTGATGAAAGCATATTTATTCAAGG
 GCAACATATTGCTCAGAGAATTCCCTACTGACACCTTGTTTGATGTGAATGCCATTGTCGCCCATGTTCTC
 TTTGCTCTTCTTTTGTAGTGAAGTGAAATATATTACCAACCTGGAAGACCTTCAGAACATAGAAAATGCTCT
 GAAAGGAAAAGCAAATATTATATTCTCATATGTAAGAGCCATTGGAATACCAGAGCACAGAGCAGTCATGG
 AAGCCGGTTTTGTGTATGGGACTACATACCAATTTGTCTTAACCACAGAAATTGCCCTTTTGAAAGTATT
 GGCTCTGAGGATGTGGAATATGCACATCTCTACTTTTTTCATTGTAACTAGTCTTGGACTTGACCCAGCA
 ATGTAGAAGAACACTAATGGAACAGCCATTGACTACACTGAACATTCACCTGTTTATTAAGACAATGAAAG
 CACCTCTGTTGACTGAAGTTGCTGAAGATCCTCAACAAGTTTCAACTGTCCATCTCCAAGTGGGCTTACCA
 CTGGTTTTTATTGTTAGCCAACAGGCTACTTATGAAGCTGATAGAAGAACTGCAGAATGGGTTGCTTGGCG
 TCTTCTGGGAAAAGCAGGAGTTCTACTCTTGTTAAGGGACTCTTTGGAAGTGAACATTCCTCAAGATGCTA
 ATGTGGTCTTCAAAAGAGCAGAAGAGGGAGTTCCAGTGAATTTTTGGTATTACATGATGTTGATTTAATA
 ATATCTCATGTGGAATAATATGCACATTGAGGAAATACAAGAAGATGAAGACAATGACATGGAAGGTCC
 AGATATAGATGTTTCAGGATGATGAAGTGGCAGAACTGTTTTTCAGAGATAGGAAGAGAAAATTACCTTTGG
 AACTTACAGTGGAACAAACAGAAGAAACATTTAATGCAACAGTGATGGCTTCTGACAGCATAGTACTCTTC
 TATGCTGGTTGGCAAGCAGTATCCATGGCATTTTTTGCAATCCTATATTGATGTGGCAGTTAACTGAAAGG
 CACATCTACTATGCTTCTTACTAGAATAAACTGTGCAGATTGGTCTGATGTATGTACTAAGCAAAATGTTA
 CTGAATTTCTATCATAAAGATGTACAAGAAAGGCGAGAACCCAGTATCTTATGCTGGAATGTTAGGAACC
 AAAGATCTCTAAAATTTATCCAGCTCAACAGGATTTTCATATCCAGTGAATATAACATCGATCCAAGAAGC
 AGAAGAATATTTAAGTGGGGAATTATATAAAGACCTCATCTTGTATTCTAGTGTGTGAGTATTGGGACTAT
 TTAGTCCAACCATGAAAACAGCAAGAAGATTTTAGTGAAGCAGGAACTACCTAAAAGGATATGTTATC
 ACTGGAATTTATTCTGAAGAAGATGTTTTGCTACTGTCAACCAATATGCTGCAAGTCTTCAGCCCTGCT
 GCTTGCCAGACACACAGAAGGCAAAATAGAGAGCATCCCACTAGCTAGCACACATGCACAAGACATAGTTC
 AAATAATAACAGATGCACTACTGGAAATGTTTCCGGAAATCACTGTGGAATCTTCCAGTTATTTTCA
 CTTCAGAAACCATTATTGATTTTGTTCAGTGATGGCACTGTAAATCCTCAATATAAAAAAGCAATATTGAC
 ACTGGTAAAGCAGAAATACTTGGATTCAATTTACTCCATGCTGGTTAAATCTAAAGAATACTCCAGTGGGGA
 GAGGAATCTTGCGGGCATATTTTGATCCTCTGCCTCCCTTCTTCTTGTGTTTGGTGAATCTGCATTCA
 GGTGGCCAAGTATTTGCATTTCTTCAGACCAGGCTATAATTGAAGAAAACCTTGTATTGTGGCTGAAGAA

FIGURE 1A

ATTAGAAGCAGGACTAGAAAATCATATCACAATTTTACCTGCTCAAGAATGGAAACCTCCTCTTCCAGCTT
 ATGATTTTCTAAGTATGATAGATGCCGCAACATCTCAACGTGGCACTAGGAAAGTTCCCAAGTGATGAAA
 GAAACAGATGTGCAGGAGAATGATAAGGAACAACATGAAGATAAATCGGCAGTCAGAAAAGAACCGATTGA
 AACTCTGAGAATAAAGCATTGGAATAGAAGTAATTGGTTTAAAGAAGCAGAAAAATCATTTAGACGTGATA
 AAGAGTTAGGATGCTCAAAAGTGAACTAATTTTATAGGGCTGTGGTTTCCAAAATTTTTTTGGCATGATAG
 ACTTAATTTATTTCTTAAAGAATAATATTAAATCATTTCAGTTTGCAGACTAGTGCCATCCAATAGAAT
 TATAATATAAGTCACATATTTTATTTAAAATTTTCTAGTAACCTACATTAAACAAAGTAAAAGTGAGCAGGG
 CAAAATAATTTTGATATTACTTTTACCCAGTAGTATACCCAAAATAGCGAAATATAGAAATTATTAATGA
 GATATTTTACATCCTTTTTTGTACCAAGTCTTCTAAATGCAGTACATATTTTATACTTACTGCATTTCTTA
 CTTCCGAGTAGCCATATTTCAAGTGTTCAATTGCCACATGTGGCCTGTGACTACTGTATTGGACAGTTCAGT
 ACTAGACAAAACTAGCATAATTAACCTTAGTTCTAGCCATGATTTCTATTTGGATTAAATTAAACTCTAA
 TCACAGTTAACTCCACAGTGCATTTCATGCAGCTGACAGTTATATTTGTTTTATTGGAGTCATGATATTA
 ATCAGCGTTTGTCAACCTCAGGGGATATTTAGCAATTGTCTGGGAGACATTTTGTATGTCATGACTAGGGCA
 GTTATTGACATTTAGTGAGTAGAGGCCATGGATCCTGCTAAATAACCTGCATTGGACAGCGCCCCACAACA
 AAGAATTATCCTGCCCCGAAATGGTAGTCGTGCCAAGGCTGAGTAACCTTGTGTTAAAGTAACCTGTGGCA
 GACTAGGTTTCCAGAATTTCTGGTTCTGCTCACGTATCATGTTTGAAAAATTTTGGCTATTAAAGATAT
 GTATTAGATGGTCTTATCCTGATTATTACCTGGATACAACCTTGATCTTTTCTAATATTTTTCAGAAAGTGAT
 GGGATAACCCTAGAAGAGGACTCAGAATGATATTTATATTTAAGTGAGTCTTAAACCTCCTCTTATTTT
 TACAAGTTATATGGCTAAATTTTCAGATTGAACAGGGATTTCAGCATCTGCCATCTCCTCATGGAAAGAGAG
 GCTCCCTCATCTGAAGCGTCTCTGAAATCTACCCTTGCAAGCTTCAGACAAATCAGTTGATCTCCCTGAGC
 CACACGGCCTCATCTGTGAGGGAGGGAAAGATTAGCCAAAGAGTTAATTTTTCATTCCAAATCACTTAGCT
 GTTAGACTGATCTGTTTGTAGCAGTTGTTTGTCTCATTTTGTCTGTGCATTTTTTGGACATTTGTTGA
 GAATATTCTATTTGGTGCTCTACTGTATTTTCTTTTAAATATCTACTTGATATCTTGTTCTTTAAATTTT
 CTTTACATATGGTTTGCCTGATACAACCTGATTTTATAACTGAAATTTAAGGAATCTAACAGCTAAACTC
 AGTAAGTGCATMTATTTCTTATAACATAGACCCGTTGCTACTCTCAGCACCTCTCCTCAATTTTTTTTCT
 CTGTAGCATGTGATGCCGTGATTAAACTCATTTTTCATTTGCTTTTATTTCTAATATGGGAACAATGAGAGTG
 AACTCTAAATATAGGTTGTAGTAATAAAACATCATTAGCCTAATTATTAGAAAATGCTAATTAAGTACCAG
 CACATAGAAACATGAAATTGCTTAGTCATTGTACCTTTGTGAGCAATTTTGACAGTCATTAATGTTTGTCA
 TAATTTTAAATAAAGTGTCTGGGTTTCAGAATACCTTCAAAAAAAAAAAAAAA

FIGURE 1B

MESGFNVERVGLSEVIMCTEYMPTVNSLPELSPQKYFSTLQPGLEELNEAVRPLQDYGISVAKVNCVKEEI
SRYCGKEKDLMKAYLFKGNILLREFPTDTFEDVNAIVAHVLEALLFSEVKYITNLEDLQNIENALKGKANI
IFSIVRAIGIPEHRAVMEAGFVYGTTYQFVLTTETIALLESIGSEDVEYAHLYFFHCKLVLDLTQQCRRTLM
EQPLTTLNHLFIKTMKAPLLTEVAEDPQQVSTVHLQLGLPLVFIVSQQATYEADRRTAEWVAWRLLGKAG
VLLLLRDSLEVNI PQDANVVFKRAEEGVPVEFLVLHDVDLIISHVENNMHIEEIQEDEDNDMEGPDIDVQD
DEVAETVFRDRKRKLPLELTVELTEETFNATVMASDSIVLFYAGWQAVSMAFLQSYIDVAVKLKGTSTMLL
TRINCADWSDVCTKQNVTEFPIIKMYKKGENPVSYAGMLGTDLLKFIQLNRISYPVNITSIQEAEYLSG
ELYKDLILYSSVSVLGLFSPTMKTAKEDFSEAGNYLKGYVITGIYSEEDVLLLSTKYAASLPALLLARHTE
GKIESIPLASTHAQDIVQIITDALLEMFPEITVENLPSYFRLQKPLLILFSDGTVPNPQYKKAILTTLVKQKY
LDSFTPCWLNKNTPVGRGILRAYFDPLPPLPLLVLVNLHSGGQVFAFPSDQAIIEENLVWLKKEAGLE
NHITILPAQEWKPPLPAYDFLSMIDAATSQRGTRKVPKCMKETDVQENDKEQHEDKSAVRKEPIETLRIKH
WNRSNWFKEAEKSFRDKELGCSKVN.

FIGURE 2